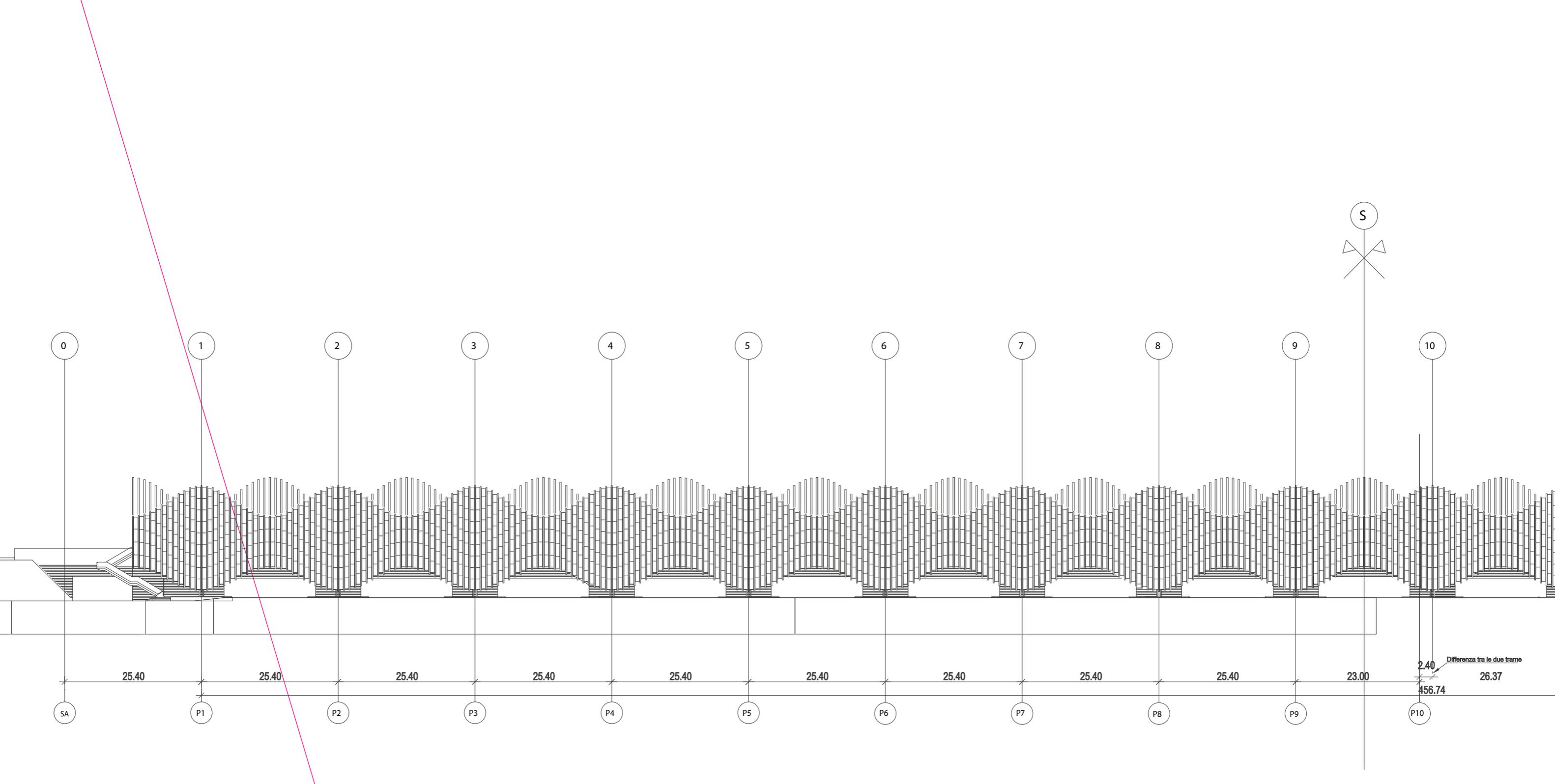


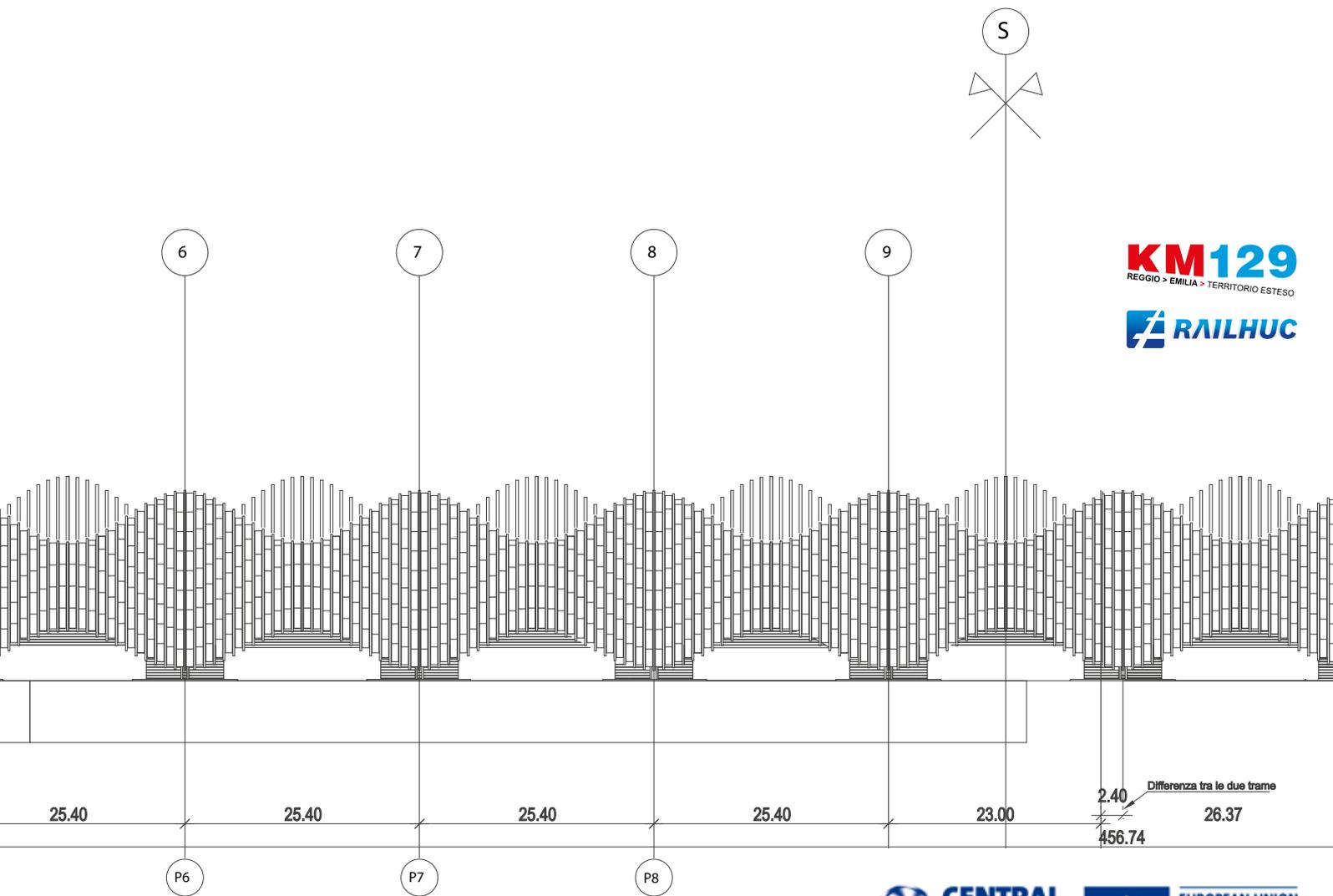
REGGIO EMILIA

Stazione Mediopadana dell'Alta Velocità
Binari e orizzonti //

Reggio Emilia > / Reggio Emilia > / Reggio Emilia > / Reggio Emilia >
Parigi 4h e 40' / Roma 2h e 10' / Milano 40' / Napoli 3h e 35'

PROGETTO EUROPEO RAILHUC / PROGRAMMA CENTRAL EUROPE





KM129
REGGIO > EMILIA > TERRITORIO ESTESO

RAILHUC



This project is implemented through CENTRAL EUROPE Programme co-financed by the ERDF

REGGIO EMILIA

Stazione Mediopadana dell'Alta Velocità Binari e orizzonti

PROGETTO EUROPEO RAILHUC / PROGRAMMA CENTRAL EUROPE

0.1/	L'Alta Velocità a Reggio Emilia	4
0.2/	La Stazione Mediopadana dell'Alta Velocità	6
0.3/	Il ponte centrale	10
0.4/	Il ponte laterale	12
0.5/	Il casello autostradale	14
0.6/	Spazio KM129	16
0.7/	RAILHUC - Progetto europeo per l'integrazione dei nodi ferroviari di interscambio	18



0.1/

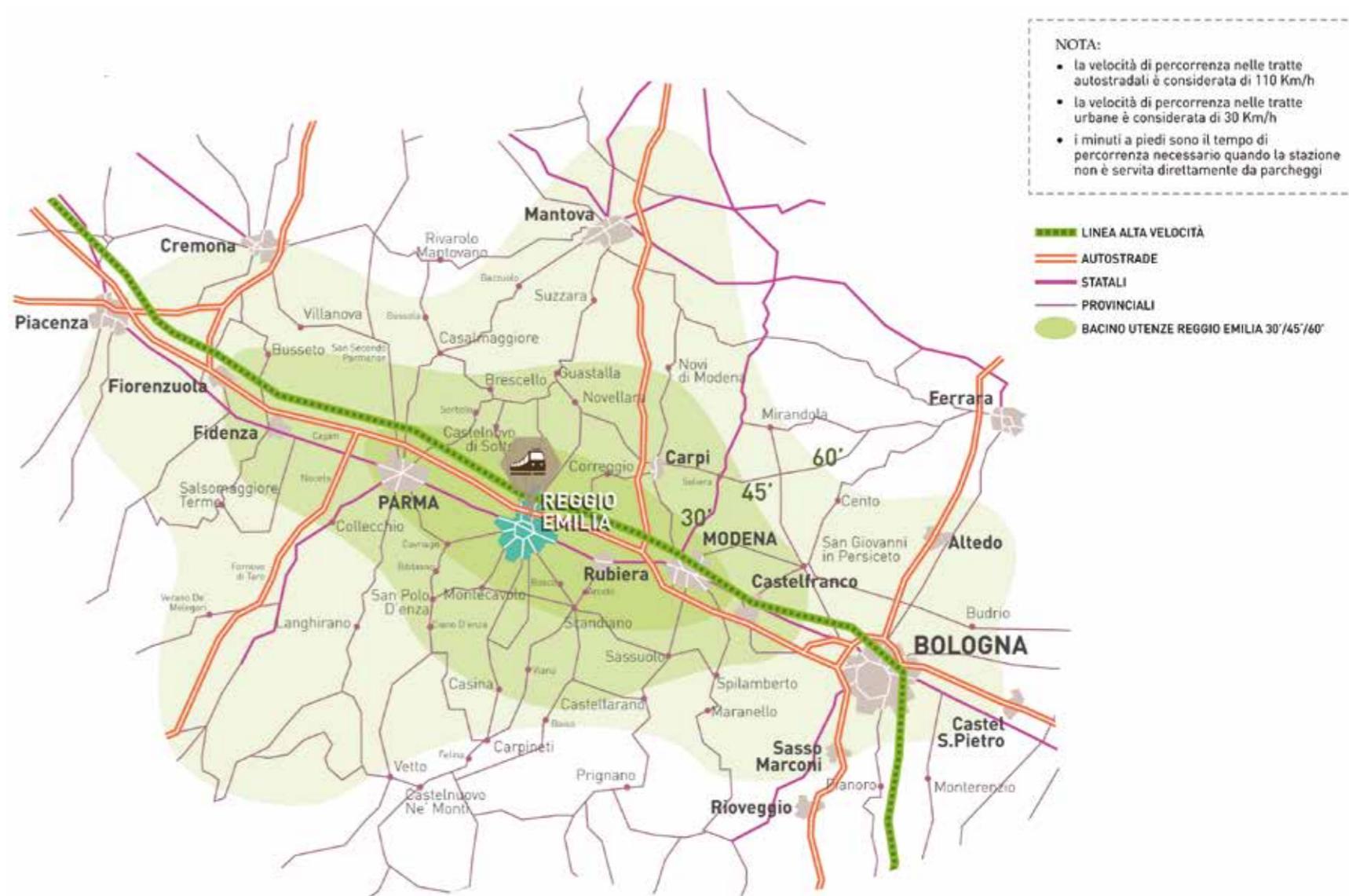
L'ALTA VELOCITÀ A REGGIO EMILIA

La linea dell'Alta Velocità in Italia, realizzata da TAV S.p.a. per conto delle Ferrovie, si sviluppa complessivamente lungo circa 1.300 chilometri. Reggio Emilia, in particolare, ha un ruolo centrale sulla dorsale Milano-Napoli, poiché ospita la stazione Mediopadana, unica fermata in linea nel tratto Milano-Bologna.

La fermata di Reggio Emilia, scelta per la sua posizione baricentrica rispetto ai due grandi capoluoghi, ha il compito di servire non solo l'area cittadina, ma la cosiddetta area Mediopadana (l'area geografica raggiungibile entro 60 minuti di auto), che si estende capillarmente, grazie alle linee ferroviarie regionali e alla viabilità locale, da Parma a Modena e arriva a lambire a Nord i territori di Cremona e Mantova, rivolgendosi ad un bacino di potenziali utenti di circa 2.000.000 di persone.

L'area Mediopadana, grazie alla stazione omonima, beneficia di collegamenti veloci con le principali città italiane; Milano e Roma sono infatti rispettivamente solo a 40 minuti e 2 ore e 10 minuti di distanza e sono dunque evidenti le notevoli opportunità sul piano economico, culturale, turistico, ecc per le città di piccole e medie dimensioni in essa incluse.

Il passaggio della linea AV sul territorio locale e la scelta della fermata in linea a Reggio Emilia sono stati inoltre l'occasione per la riqualificazione di un'intera porzione di territorio urbano (circa 2 chilometri quadrati) di cui gli elementi principali sono i cinque progetti elaborati dall'architetto Santiago Calatrava: la stazione dell'Alta Velocità, i tre ponti lungo l'Asse attrezzato Reggio Emilia-Bagnolo e la copertura della nuova pensilina autostradale. A questi cinque grandi progetti si sono uniti una serie di altri interventi connessi e complementari che comprendono opere di mitigazione a verde, interventi di viabilità e riordini ed urbanizzazioni a servizio delle infrastrutture principali.



0.2/

LA STAZIONE MEDIOPADANA DELL'ALTA VELOCITÀ

La posizione baricentrica rispetto al sistema autostradale dell'A1 in Emilia-Romagna e rispetto alla rete ferroviaria regionale, ha fatto di Reggio Emilia la scelta ideale per la collocazione dell'unica fermata in linea dell'Alta Velocità, fra Milano e Bologna. La città infatti è equidistante tra l'imbocco delle autostrade del Brennero e della Cisa, oltre ad essere al centro di una ramificazione di linee ferroviarie regionali che garantiscono ai passeggeri di raggiungere in modo capillare, veloce e sostenibile punti strategici del territorio. E' per questa sua collocazione strategica che la nuova stazione Mediopadana, come suggerisce la denominazione stessa, avrà la potenzialità di essere il nodo intermodale di un'area vasta che va da Reggio Emilia a Modena, Parma, Piacenza e si estende a nord fino alle province di Mantova e Cremona, coinvolgendo un bacino potenziale

di 2.000.000 di utenti. Una volta scesi dal treno dell'Alta Velocità si può infatti accedere alla linea regionale Reggio - Bagnolo, che conduce verso la stazione storica di Reggio e da qui, raggiungere in pochi minuti il centro storico o proseguire lungo una delle linee del treno regionale. Inoltre, essendo l'unica stazione dell'Alta Velocità, fuori dal centro storico (nella frazione di Mancasale, circa 4 km a nord della città) e vicina al casello autostradale (meno di un chilometro), la si può raggiungere rapidamente, senza sovraccaricare la viabilità esistente. L'opera si sviluppa lungo il viadotto della linea AV esistente, parallela all'autostrada, nel punto in cui esse incrociano la linea ferroviaria regionale. Si tratta di una struttura in acciaio che copre la linea dell'Alta Velocità, lo spazio della banchina su cui sbarcano i passeggeri e lo spazio delle risalite che conducono al piano terra. L'A1, l'autostrada più frequentata d'Italia e la stazione a fiancheggiarsi ad una distanza di circa 30 metri: questa la ragione per cui la Stazione Mediopadana sarà una delle più viste d'Europa. L'automobilista diventa l'osservatore privilegiato della stazione stessa: da tale considerazione è scaturita l'idea dell'"onda".



Tale linea è sottolineata anche di notte, grazie all'illuminazione interna, che presenta la struttura come una lanterna. La lunghezza complessiva della stazione è di 483 metri. La larghezza della struttura è variabile, fino ad un massimo di circa 50 metri, stesso discorso per l'altezza che raggiunge una media di 20 metri. In dettaglio, si tratta di una copertura composta da una successione ripetuta di 13 portali a sezione chiusa, geometricamente differenti, per complessivi 457, a delineare l'andamento sinusoidale che caratterizza l'infrastruttura. Il peso della fornitura d'acciaio è arrivato a circa 14.000 tonnellate, quasi una volta e mezzo il peso della Tour Eiffel. L'opera infrastrutturale, inaugurata l'8 giugno 2013, si trova al centro di un vero e proprio nodo intermodale di scambio, raggiungibile dal centro storico di Reggio Emilia con tutte le tipologie di trasporto: in treno mediante la linea regionale Reggio - Bagnolo, in grado di collegare la stazione con le altre eccellenze del quadrante nord della città (stadio Giglio, Tecnopolo delle Reggiane, stazione storica - centro storico, campus universitario). In autobus o taxi direttamente dalle pensiline previste ai lati dell'ingresso principale della stazione; con

automobili private o a noleggio mediante la viabilità ordinaria; con la bicicletta o a piedi, sfruttando i percorsi ciclopeditoni già realizzati e in corso di realizzazione nell'area nord della città.



STAZIONE

LUNGHEZZA
483 METRI



LARGHEZZA MASSIMA
50 METRI



ALTEZZA MEDIA
20 METRI



STRUTTURA
457 PORTALI
D'ACCIAIO



0.3/

IL PONTE CENTRALE

Nell'ambito degli interventi infrastrutturali legati alla realizzazione della linea ferroviaria ad Alta Velocità, il ponte centrale di scavalco dell'autostrada A1 e della linea ad Alta Velocità si pone come uno degli elementi cardine sia per posizione planimetrica che per dimensione. Si tratta di un ponte in un'unica campata con una luce netta di 221 metri, composto da due spalle in cemento armato, da un impalcato formato - come una spina dorsale - da un cassone centrale a cui sono saldate le costole su cui transitano le auto e infine da un grande arco di sezione ottagonale, alto 50 metri, posto in senso longitudinale al senso di marcia delle auto. Il collegamento fra impalcato e arco è realizzato mediante 50 coppie di cavi in acciaio definiti tecnicamente stralli. Il ponte, interamente dipinto di bianco, è strutturato in due corsie per senso di marcia con spartitraffico e piste ciclopedonali in vetro stratificato protette per una larghezza complessiva della piattaforma stradale di quasi 27 metri e per un peso totale di 4.000 tonnellate di acciaio interamente saldato.



PONTE CENTRALE

//// LUNGHEZZA
221 METRI

//// LARGHEZZA
25,60 METRI

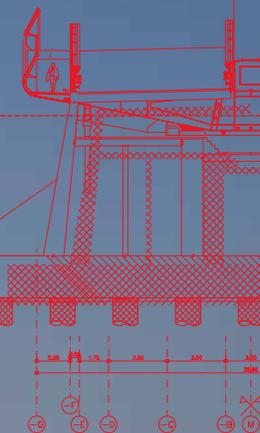
//// ALTEZZA
46 METRI

//// PESO
4000 TONNELLATE

//// STRUTTURA
50 COPPIE DI STRALLI

//// STRUTTURA
200 CHILOMETRI DI SALDATURE

PIANO SPALLA SUD-OVEST 1:200



0.4/

I PONTI LATERALI

I ponti laterali, collocati immediatamente a sud e a nord del ponte centrale, sono gemelli. Realizzati su svincoli a rotatoria, essi mantengono il traffico distinto su due livelli rendendolo più scorrevole. Il pilone ad arco, a differenza del ponte centrale, è ortogonale al senso di marcia delle auto ed è alto 70 metri. L'arco, che evoca in queste opere il significato di porta, rappresenta quindi un invito per chi viaggia in direzione sud-nord, sull'asse attrezzato Reggio Emilia - Bagnolo. La struttura principale si divide, come per il ponte centrale, in spalle di appoggio a vista, impalcato composto da cassone centrale e costole laterali, pilone ad arco e stralli. I ponti sud e nord, lunghi 179 metri e larghi 15 metri, sono realizzati interamente in acciaio dipinto di bianco, tranne le due spalle in cemento armato. Si tratta in questo caso di ponti strallati, i cui stralli compongono una forma insolita, a ramo di iperbole. Per chi arriva a Reggio Emilia dall'autostrada il disegno in prospettiva del casello e del ponte sud dà origine ad una composizione molto particolare, grazie ad uno studio accurato dell'impatto scenografico delle opere.

PONTI LATERALI

//// LUNGHEZZA
179 METRI

//// LARGHEZZA
15 METRI

//// ALTEZZA
70 METRI

//// PESO
1330 TONNELLATE OGNUNO

//// STRUTTURA
25 COPPIE DI STRALLI



0.5/

IL CASELLO AUTOSTRADALE

Il nuovo casello autostradale di Reggio Emilia sorge circa un chilometro ad ovest rispetto al vecchio casello ed è localizzato in prossimità della zona industriale di Mancasale e dell'Ente Fiera. L'infrastruttura è servita dall'asse attrezzato Reggio Emilia - Bagnolo, sul quale si trovano allineati i tre ponti progettati dall'architetto Calatrava ed è direttamente collegata alla tangenziale nord, garantendo così una connessione veloce del traffico su tutto il territorio comunale e provinciale. Il nuovo impianto è costituito da 11 barriere, 3 in entrata e 6 in uscita, oltre a quelle dedicate ai trasporti eccezionali. Il casello, che rappresenta la porta d'accesso per i viaggiatori dell'autostrada del Sole, si relaziona formalmente con gli altri interventi perseguendo una chiara coerenza progettuale e crea con le sue forme un effetto altamente scenografico. La struttura è composta da due piloni inclinati, una pensilina in acciaio e vetro, 56 costole e 52 stralli; questi ultimi generano una forma ad arco rovesciato, metaforicamente da intendersi

come una porta da e verso l'autostrada del Sole, principale arteria di collegamento tra Milano e Napoli. Il nuovo casello ha il vantaggio di essere flessibile in relazione ad eventuali adattamenti o modifiche delle corsie di pedaggio.

CASELLO

LUNGHEZZA
80 METRI // // //

LARGHEZZA
15 METRI // // //

ALTEZZA
50 METRI // // //

STRUTTURA
52 STRALLI // // //



0.6/

SPAZIO KM129

A febbraio 2014 si è conclusa l'esperienza di Spazio KM129, un progetto attivato dal Comune di Reggio Emilia nel novembre 2005 per raccontare la trasformazione urbana innescata dal passaggio dell'Alta Velocità sul suo territorio ed in particolare i cinque progetti dell'arch. Santiago Calatrava ad essa connessi: la Stazione Mediopadana dell'Alta Velocità, la copertura del nuovo casello autostradale e i tre ponti lungo l'asse attrezzato Reggio Emilia - Bagnolo, ormai simboli identificativi della città per chi transita sull'Autostrada A1.

Ubicato in piazza Prampolini, cuore storico della città, KM129 - nato come mostra e laboratorio di attività dove poter visionare schizzi, plastici e video inerenti gli interventi in cantiere - nel corso degli anni si è progressivamente evoluto fino a diventare un luogo di confronto e dialogo con un pubblico eterogeneo, composto da addetti ai lavori, cittadini, curiosi e studenti attraverso molteplici attività ed occasioni. Durante i nove anni di attività, Spazio KM129 ha avuto più di 130.000 visitatori, coinvolto 7.900 bambini nelle attività

didattiche, oltre 7.000 persone nelle visite guidate in cantiere ed organizzato workshop e conferenze con la collaborazione di diverse Università e Ordini professionali. E' sempre con Spazio KM129 che è iniziata un'importante attività di gestione e tutela dell'immagine delle cinque opere progettate dall'arch. Santiago Calatrava per la città favorendone l'associazione alle eccellenze locali, sia mediante la concessione in utilizzo di scatti fotografici, che dei luoghi per eventuali set video e/o fotografici.

La chiusura degli spazi fisici di piazza del Duomo ad inizio 2014, non significa l'interruzione della partecipazione al percorso che ha portato alla nascita, progettazione e realizzazione di questi grandi progetti. Continua infatti l'attività di supporto a studenti di ogni ordine e grado per la redazione di tesi e relazioni, è ancora possibile organizzare visite guidate ad hoc ed è ancora accessibile il sito internet dedicato www.km129.it, all'interno del quale è disponibile un'ampia mediagallery con video e foto che documentano la cronologia dei cantieri e webcam in tempo reale dalle opere.



0.7/

RAILHUC PROGETTO EUROPEO PER L'INTEGRAZIONE DEI NODI FERROVIARI DI INTERSCAMBIO

RAILHUC (Railway Hub Cities and TEN-T network) è un progetto europeo cofinanziato dalla Commissione Europea nell'ambito del Programma Central Europe. Il progetto, di cui la Regione Emilia-Romagna è capofila coinvolge anche il Comune di Reggio Emilia (città pilota) ed interessa 11 partner provenienti da 7 paesi diversi (Italia, Repubblica Ceca, Germania, Ungheria, Repubblica Slovacca, Slovenia e Austria) ubicati lungo i principali corridoi delle reti TEN-T che collegano la Regione verso Nord-Est.

RAILHUC nasce per incentivare l'ottimizzazione e l'integrazione dei nodi ferroviari di interscambio di diverso livello (europeo-nazionale-locale) favorendo non solo il trasporto ferroviario delle persone, ma anche migliorando l'intermodalità tra le stazioni ed il trasporto urbano, avendo così un'importante ricaduta sulla sostenibilità ambientale dell'intero trasporto pubblico.

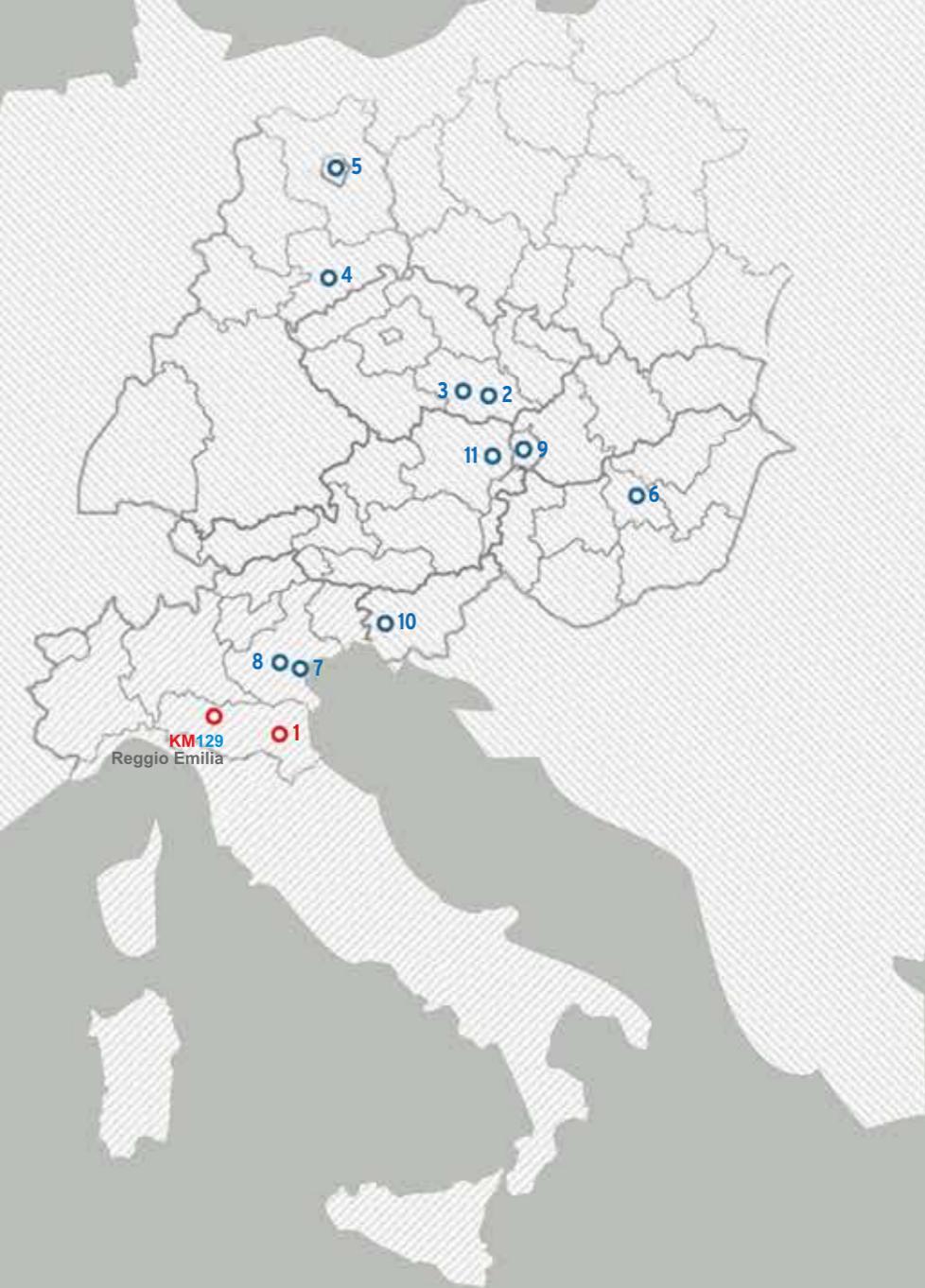
In particolare, con la revisione delle reti TEN-T avviata dall'Unione Europea, l'accessibilità e l'integrazione dei corridoi di trasporto TEN-T con le altre linee di trasporto risulta essere una priorità diffusa in tutta l'Europa. Negli ultimi anni gli investimenti si sono concentrati principalmente nello sviluppo delle reti ad alta velocità senza considerare adeguatamente l'armonizzazione di queste ultime con le altre reti di trasporto ferroviario e di trasporto pubblico.

RAILHUC punta a favorire l'interconnessione delle grandi reti europee con le reti ferroviarie locali e, più in generale, con tutti i sistemi di trasporto pubblico locale grazie allo scambio di buone pratiche e il lavoro congiunto tra i partner, che tra le varie cose prevede:

/ la raccolta e il confronto di **esperienze italiane ed europee** inerenti i nodi di interscambio ferroviari con l'identificazione delle maggiori barriere infrastrutturali ed organizzative che ostacolano le sinergie tra le diverse reti ferroviarie;

/ **l'analisi dei servizi e dei flussi** attuali sia dei nodi ferroviari che delle altre tipologie di trasporto che fungono da alimentazione del nodo;

- 1/ Regione Emilia-Romagna, Direzione Reti infrastrutturali, logistica e sistemi di mobilità (capofila) (IT) - Comune di Reggio Emilia (città pilota) (IT)
- 2/ KORDIS JMK, spol. S r.o. (CZ)
- 3/ Vysocina Region (CZ)
- 4/ Central German Metropolitan Region represented by City of Dresden (DE)
- 5/ German Association for Housing, Urban and Spatial Development (DE)
- 6/ KTI Research Institute for Transport Sciences (HU)
- 7/ Comune di Venezia (IT)
- 8/ Regione Veneto Dipartimento per la Riforma dei Trasporti - Sezione Logistica (IT)
- 9/ Railway Company Slovakia, joint stock company (SK)
- 10/ Regional Development Agency of Ljubljana Urban Region (SI)
- 11/ Città di Vienna, Department for Urban Development and Planning (AT)



● Location of the lead partner ● Location of project partners inside the CE area



This project is implemented through CENTRAL EUROPE Programme co-financed by the ERDF

/ la realizzazione di un apposito **modello per l'orientamento delle politiche per il trasporto ferroviario**;

/ l'attivazione di **tavoli di confronto tecnico** per lo studio e la formulazione di proposte finalizzate alla rimozione dei suddetti ostacoli;

/ **il coinvolgimento dei maggiori stakeholder** per avviare processi partecipativi finalizzati allo sviluppo di piani operativi per la messa in opera delle migliori identificate a livello infrastrutturale e di governance;

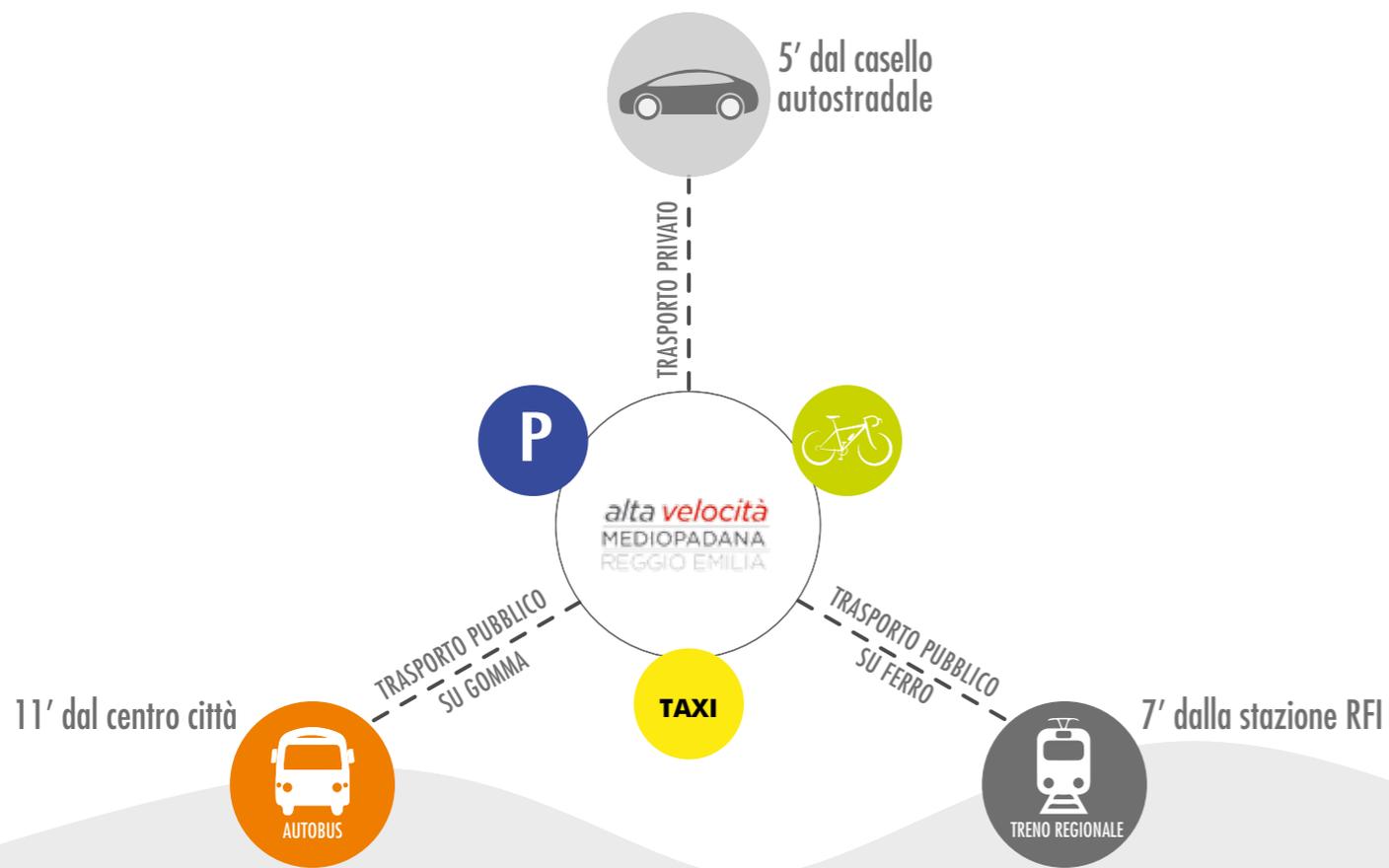
/ la definizione di **accordi formali** per il miglioramento dei nodi ferroviari da implementarsi nelle diverse regioni che partecipano al progetto.

Per quanto riguarda la Regione Emilia-Romagna, il progetto si focalizza sulla **stazione Alta Velocità Mediopadana di Reggio Emilia**. Grazie a RAILHUC è stato possibile realizzare attività di modellizzazione e simulazione dei flussi sul nodo ferroviario AV di Reggio Emilia. Lo studio ha permesso di analizzare le caratteristiche del bacino di riferimento della stazione Mediopadana evidenziando in modo chiaro che il bacino dei potenziali utenti dell'infrastruttura

non è il solo territorio di Reggio Emilia, ma un'area ben più vasta, che si estende ad Est fino a lambire la provincia di Bologna, a Nord comprende le province di Mantova e Cremona e ad Ovest arriva ai confini della provincia di Piacenza.

*Vista aerea Stazione
Reggio Emilia AV
Mediopadana*





STAZIONE MEDIOPADANA DI REGGIO EMILIA, ACCESSO FACILE

Tre modi per arrivarci - in auto, in bus o con il treno regionale - per un'unica certezza: lo scalo dell'Alta Velocità di Reggio Emilia, la nuova soluzione di viaggio comoda, intelligente e facile da raggiungere.



This project is implemented through the CENTRAL EUROPE Programme co-financed by the ERDF.

Pubblicazione realizzata da:
Regione Emilia-Romagna e
Comune di Reggio Emilia

A cura di:
per Comune di Reggio Emilia:
Elisa Brianti, Emily Corradini, David Zilioli
per Regione Emilia-Romagna:
Andrea Arcelli, Monica Pirazzoli, Tommaso Simeoni

Contatti per progetto RAILHUC:
Project coordinator: Paolo Ferrecchi
Emilia-Romagna Region
General Director Infrastructural Network,
Logistic and Mobility Systems
Tel. +39 051 527 3711
Railway Hub Cities and TEN-T network
[railhuc@regione.emilia-romagna.it]

Foto:
Paola De Pietri
Kai-Uwe Schulte-Bunert
Carlo Vannini
Jarno Zaffelli

Progetto grafico:
LeMaus
Impaginazione:
Open Group Coop. Soc.

Info:
Comune di Reggio Emilia
Via Emilia San Pietro 12
42121 Reggio Emilia
www.km129.it - info@km129.it
Tel. 0522_456474

* Le tavole tecniche sono state realizzate dallo studio
Santiago Calatrava S.A. di Zurigo

stampato nel mese di Luglio 2014
da Tipografia Zampighi - Borgonuovo di Sasso Marconi, Bologna

